

Bewerben Sie sich und lernen Sie Europas Testzentrum für Raumfahrtantriebe kennen!

Die DLR_Summer_School Lampoldshausen richtet sich an Studierende der Luft- und Raumfahrttechnik. Sie müssen Ihr Grundstudium oder den Bachelor mit Erfolg abgeschlossen haben und bereits über fundierte Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Raumfahrttechnik verfügen. Weiterhin sollten Sie eine hohe Motivation und ein großes Interesse an der Antriebstechnik mitbringen und für Ihr weiteres Studium eine Spezialisierung in diesem Themenbereich planen.

Das DLR übernimmt die Kosten für die Veranstaltung, die An- und Abreise sowie für die Unterkunft während der kompletten Zeit der DLR_Summer_School Lampoldshausen.

Bewerbungen, bestehend aus einem **Motivationsschreiben**, Ihren **Zwischenzeugnissen** und/oder einem **Unterstützungsschreiben** Ihres Institutes oder des betreuenden Professors, senden Sie bitte bis zum **15. Juni 2018** an:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
Tobias Neff
DLR_Campus
Langer Grund
74239 Hardthausen

oder per E-Mail an: schoollab-LA-ST@dlr.de

Weitere Infos unter www.dlr.de/Studenten



Prüfstände P3 und P4 am DLR-Standort Lampoldshausen

Das DLR im Überblick

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Seine umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung sind in nationale und internationale Kooperationen eingebunden. Über die eigene Forschung hinaus ist das DLR als Raumfahrtagentur im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig. Zudem fungiert das DLR als Dachorganisation für den national größten Projektträger.

In den 20 Standorten Köln (Sitz des Vorstands), Augsburg, Berlin, Bonn, Braunschweig, Bremen, Bremerhaven, Dresden, Göttingen, Hamburg, Jena, Jülich, Lampoldshausen, Neustrelitz, Oberpfaffenhofen, Oldenburg, Stade, Stuttgart, Trauen und Weilheim beschäftigt das DLR circa 8.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das DLR unterhält Büros in Brüssel, Paris, Tokio und Washington D.C.



**Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt e.V.**
in der Helmholtz-Gemeinschaft

DLR_Campus
Langer Grund
74239 Hardthausen

Leitung: Tobias Neff
Telefon 06298/28-256
E-Mail schoollab-LA-ST@dlr.de
www.DLR.de/Studenten



www.DLR.de/Studenten

7. DLR_Summer_School Raumfahrtantriebe

Lampoldshausen

27.08. - 07.09.2018

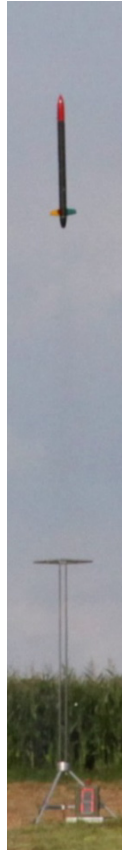
DLR_Summer_School



DLR_Summer_School Lampoldshausen 2018

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) veranstaltet in der Zeit vom 27.08.-07.09.2018 die 7. DLR_Summer_School Lampoldshausen

Zehn Tage Raumfahrtantriebe und Prüfstandstechnik



Experten des DLR, der Firma ArianeGroup, CNES und der ESA berichten über aktuelle Projekte, Methoden und Entwicklungen auf dem Gebiet der Antriebstechnologien für Raumfahrtanwendungen. Der Schwerpunkt der DLR_Summer_School liegt im Bereich der chemischen Raumfahrtantriebe: In Vorlesungen werden Forschungsschwerpunkte wie Treibstoffe, Zerstäubung und Verbrennung behandelt, bis hin zur nächsten Generation von Raketenantrieben und moderner Prüfstandstechnik. Außerdem stehen Experimental-Workshops, Hintergrundgespräche und Besichtigungen auf dem Programm.

Ergänzt werden die Inhalte der DLR_Summer_School durch Beiträge zur Entwicklung des Ariane-Programms, Weltraumanwendungen und zukünftigen Forschungsarbeiten für die europäische Raumfahrt sowie mit einem interessanten Rahmenprogramm.

Modul 1: Missionen und Anwendungen

- Missionsanforderungen und -analysen
- Raumtransport in Europa
- Flugmechanik

Modul 2: Trägerraketen

- Privatisierung der Raumfahrt
- Russische Trägerraketen
- Ariane 6
- Future European access to space
- Kleinstträgerraketen

Modul 3: Stufen

- Ariane Avionik
- Treibstoffmanagement

Modul 4: Antriebe

- CFD von Raketenbrennkammern
- Treibstoffe
- Verbrennungsinstabilitäten
- CNES Research program for future LOX/LNG-combustion devices in Europe
- Turbopumpen
- Radio-Frequenz-Ionenantriebe
- Hall-Effect-Thruster



Triebwerk Vulcain 2 auf dem Prüfstand
beim DLR in Lampoldshausen

Modul 5: Test- und Startanlagen

- Stufenprüfstand
- Startplatz Kourou
- Gesetzliche Rahmenbedingungen



Außenaufnahme des Prüfstandes P5 bei laufendem
Test des Hauptstufentriebwerkes der Ariane 5

Modul 6: Anwendungen

- Erdbeobachtung
- Anwendungspotenziale Kleinsatelliten
- Planetenbeobachtung
- Galileo

Besichtigungen

- Prüfstände für Raumfahrtantriebe Lampoldshausen
- ArianeGroup am Standort Lampoldshausen
- Forum für Raumfahrtantriebe Lampoldshausen



Triebwerkstest während der
DLR_Summer_School Raumfahrtantriebe